



Universidad  
Nacional de San Luis



Curso de Posgrado  
Aportes de los Sistemas de Información  
Geográfica en la Gestión Turística

Profesora: Dra. Daniela Girolimetto Colaboradora: Mag. Marcela De Luca

Actividad Práctica N°3

Aportes de los GIS al Turismo



QGIS

Mg. Natalia Lorena Marenzana  
DNI.26.170.064  
marenzananatalia@gmail.com  
06 de mayo de 2023

## Resolución de la actividad

A continuación se presenta un análisis comparativo de dos casos que emplean los Sistemas de Información Geográfica (SIG): diagnóstico de los recursos turísticos de los Puertos de Altagracia -estado Zulia- (Venezuela) y otro sobre el diseño de un producto turístico: la localización del municipio y del pueblo a mayor altitud de España.

Si bien emplean SIG, ambos poseen objetivos y metodologías diferentes, lo que nos permite apreciar la amplitud de abordajes que desde el SIG se puede implementar, conforme se aprecia en la tabla 1.

Tabla 1. Análisis Comparativo de abordaje de los SIG en el caso de Puertos de Altagracia (Venezuela) y España.

Caso Cat. de Análisis	Puertos de Altagracia (Venezuela)	España
Objetivo	“Desarrollo y actualización de un Sistema de Información Geográfica para Los Puertos de Altagracia, con la finalidad de renovar las bases de datos y mapas, del inventario de recursos turísticos de este importante poblado de la costa oriental del lago” (Indriago <i>et al.</i> , 2007,5).	Determinar el pueblo de mayor altitud de España.
Softwares empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Access 2003 (compatible con ArcView GIS)</li> <li>• ArcView© GIS v.3.3 y ArcGIS 8.3 de ESRI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• QGIS 2.12 Lyon</li> </ul>
Fuentes de información para la construcción del SIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Desarrollo Local de Los Puertos de Altagracia.</li> <li>• Atractivos turísticos en archivos CAD.</li> <li>• Planos Vectoriales previos (SIG).</li> <li>• Documentos escritos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura de Información Espacial de Europa (INSPIRE).</li> <li>• Modelo de Elevación del terreno (MDT)</li> <li>• Plan Nacional de Ortofotografía Aérea</li> <li>• Centro Nacional de Inf. Geográfica.</li> </ul>
Tipos de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalmente Vectoriales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ráster y vectorial</li> </ul>
Herramientas/funciones de SIG empleadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentración</li> <li>• Buffers</li> <li>• Accesibilidad</li> <li>• Impresión de mapas temáticos por tema o cobertura</li> <li>• Reportes de bases de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinación de modelos digitales de Península, Baleares y Canarias</li> <li>• Estadísticas de zona</li> <li>• Unir atributos por localización</li> <li>• Impresión de mapas</li> </ul>
Escala de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacional</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia en base a Indriago y Molina (2007) y Montón Chiva, Queredo Sala y Queredo Vázquez (2017)

Del análisis de ambos estudios, se aprecia la **versatilidad** que poseen los SIG para su aplicación: desde cuestiones que permiten aprovechar ventajas comparativas, para diseñar una estrategia de marketing; hasta analizar la potencialidad turística de un territorio.

En ambos casos, se aprecia la **triangulación de fuentes de datos y de software's**, que permitan migrar información disponible en diversos formatos a los SIG, para cumplimentar el análisis de los mismos, y mejorar la interpretación de los resultados finales: esto considero que es muy relevante, teniendo en cuenta (en el caso de las provincia de Río Negro y Neuquén) no posee un criterio unificado de relevamiento de la información, donde cada organismo posee muchos informes técnicos, con datos almacenados en diversos formatos y tipos de bases de datos (informes escritos solamente, base de datos en Microsoft Access, ArcGis o QGis, Autocad, etc). Este aspecto se aprecia superado en el caso español, donde existe una directiva (Ley 14/2010) que “marcaba las reglas para el establecimiento de una infraestructura de Información Espacial en los países de la Unión Europea” (Montón Chiva *et al.*, 2017, 373).

En lo que respecta a la **escala**, habiendo trabajado con la superposición de mapas en papel de calcar o acetatos, donde la disponibilidad de información en diversos escalas, limitaba mucho el trabajo y su precisión, los SIG permiten integrar con mayor eficiencia esta información y superar esta problemática de manera más eficiente; además que trabajar con niveles de transparencia de las capas, que permite mejorar la lectura y presentación de la información.

En relación a la superposición de mapas en formato papel, donde la redefinición de algún aspecto demandaba el elaboración de una nueva hoja, creo que los SIG permiten ahorrar mucho trabajo para la toma de decisiones, con la consecuente necesidad de repensar la forma de construir las tablas de información de cada elemento que representamos (**formato o tipo de capa**): definir si es conveniente precisarlo como punto, línea o polígono: ejemplo de un edificio histórico:

- como punto, en tanto sea necesario solamente analizar la distribución espacial,
- como línea en caso de analizarlo como un circuito histórico que une lugares de interés, o
- como polígono si deseamos analizar la superficie que los componentes del patrimonio natural o cultural abarcan de la oferta de un destino.

Asimismo, en cuanto a las **herramientas** que permiten implementar los SIG, se aprecian varios beneficios:

- la posibilidad de “copiar” capas, es un aliado al momento de “ahorrar” trabajo para redefinir la forma de presentar la información (ej: una capa de atractivos como puntos: según su

categoría natural o cultural; otra capa de esos mismos atractivos según su jerarquía turística).

- Superposición, que automáticamente nos permite incluir cuáles son los elementos de dos o más capas (agrupándolas de a dos por cada superposición) que, conforme nuestro requerimiento de búsqueda, nos brinda precisión en la respuesta.
- Unión: que en el caso de España, permitió integrar elementos que compartían requisitos,
- Buffer: sumamente relevante para aplicar la zona de influencia de un destino o atractivo, hasta (acompañado con estudios de especialistas de otras ciencias y disciplinas) poder comprender, analizar y graficar, las zonas de afectación ante eventos naturales, como por ejemplo la erupción de un volcán, para tomar decisiones vinculadas con riesgos ambientales, por ejemplo.

Considero que existen muchas posibles aplicaciones que con más capacitación, estudio y abordaje, se irán generando, y me cuesta imaginar el abordaje de un Plan Estratégico de Desarrollo de un destino turístico o región (que es mi área de trabajo) sin la aplicación de los SIG, por todas las aplicaciones que posee no sólo para el turismo, sino para la mirada integral del territorio.

### **Referencias Bibliográficas:**

- Indriago, A. J. y Molina, N. (2007). Los SIG y el turismo. Diagnóstico de los recursos turísticos de los Puertos de Altagracia, estado Zulia. Conferencia: II Jornadas Nacionales en Geomática. Caracas (Venezuela), 3 al 5 de octubre de 2007, organizada por la Fundación Instituto de Ingeniería 11.  
[https://www.researchgate.net/publication/277591532\\_LOS\\_SIG\\_Y\\_EL\\_TURISMO\\_DIAGNOSTICO\\_DE\\_LOS\\_RECURSOS\\_TURISTICOS\\_DE\\_LOS\\_PUERTOS\\_DE\\_ALTAGRACIA\\_ESTADO\\_ZULIA](https://www.researchgate.net/publication/277591532_LOS_SIG_Y_EL_TURISMO_DIAGNOSTICO_DE_LOS_RECURSOS_TURISTICOS_DE_LOS_PUERTOS_DE_ALTAGRACIA_ESTADO_ZULIA)
- Montón Chiva, E., Quereda Sala, J. y Quereda Vázquez, V. (2017). Análisis SIG para el diseño de un producto turístico: la localización del municipio y del pueblo a mayor altitud de España. *Cuadernos de Turismo*, 39, 367–388.  
<https://doi.org/10.6018/turismo.39.290601>